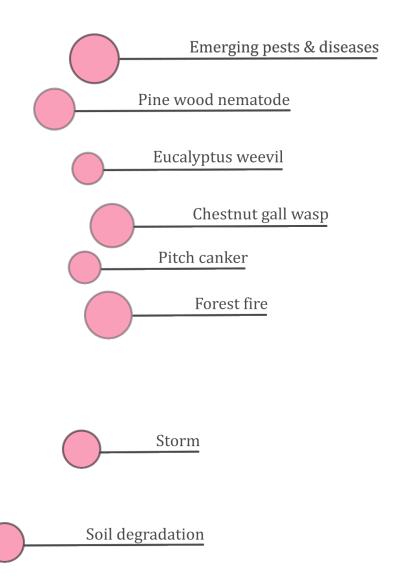


# 4.2.1. Workshops for general public. Soil degradation risk



# **Objetivo**

En este entregable se resume la documentación generada durante los talleres dirigidos al público general para sensibilizar sobre la necesidad de proteger los suelos forestales ya que nos proveen de muchos servicios ecosistémicos. Se han celebrado cuatro eventos en las distintas regiones en las que se han explicado de forma pormenorizada los planes de manejo del riesgo y también las herramientas generadas durante el proyecto. Todos ellos han generado gran interés, como puede constatarse por el número de asistentes.

# **Autores**

### Dr. Nahia Gartzia Bengoetxea

### Dr. Ander Arias González

NEIKER-Tecnalia (Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario)

Departamento de Ciencias Forestales, 812 Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia, 48160 Derio, Bizkaia. España.

### **Prof. Manuel Madeira**

Centro de Estudos Florestais (CEF), Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa, Tapada da Ajuda, 1349-017 Lisboa, Portugal.

### Dr. Cristina Fernández Filgueira

CIF-Lourizán (INGACAL) Carretera Marín km 3.5, 36153 Pontevedra. España.

### Dr. Elena Canga

CETEMAS (Centro Tecnológico Forestal de la Madera) Pumarabule s/n, Carbayín 33936, Siero. Asturias. España.

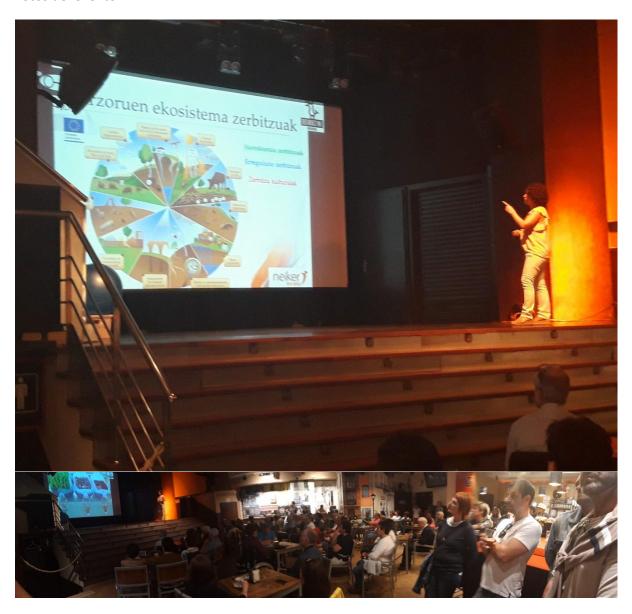
# **Eventos**

• El día **17 de Junio de 2019** se celebró en Ondárroa la conferencia "Lurzorua, oinazpiko unibertso ezezaguna" (El suelo, universo desconocido bajo nuestros pies). A la conferencia asistieron más de 60 personas y suscitó mucho interés. En este acto se presentó la herramienta de susceptibilidad a la erosión hídrica de Euskadi y la impartió Nahia Gartzia Bengoetxea de Neiker. Se adjunta a continuación cartel y fotos del evento.

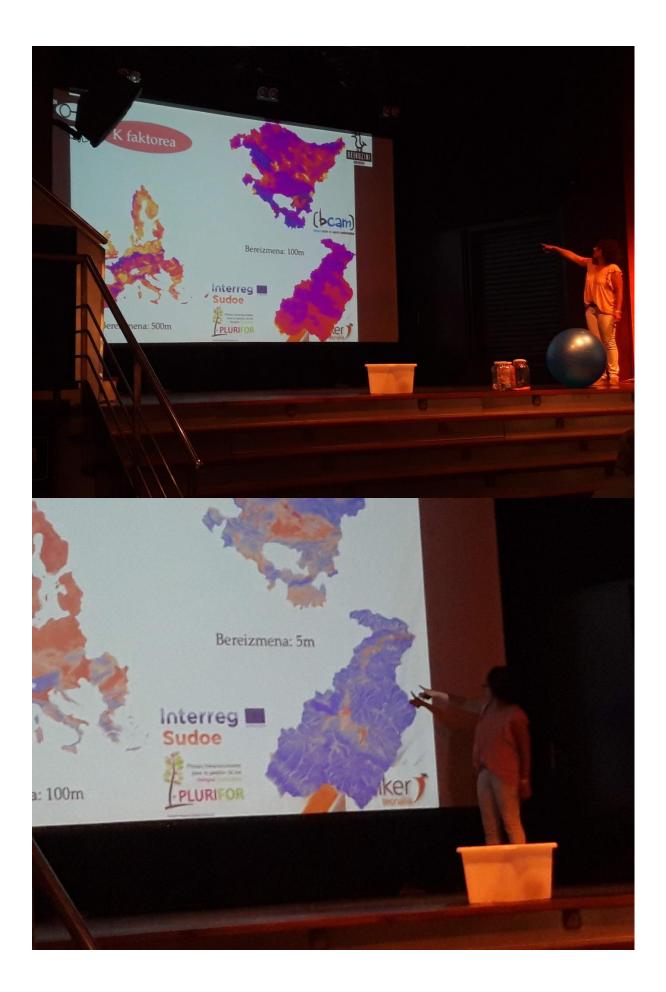
### **Cartel**

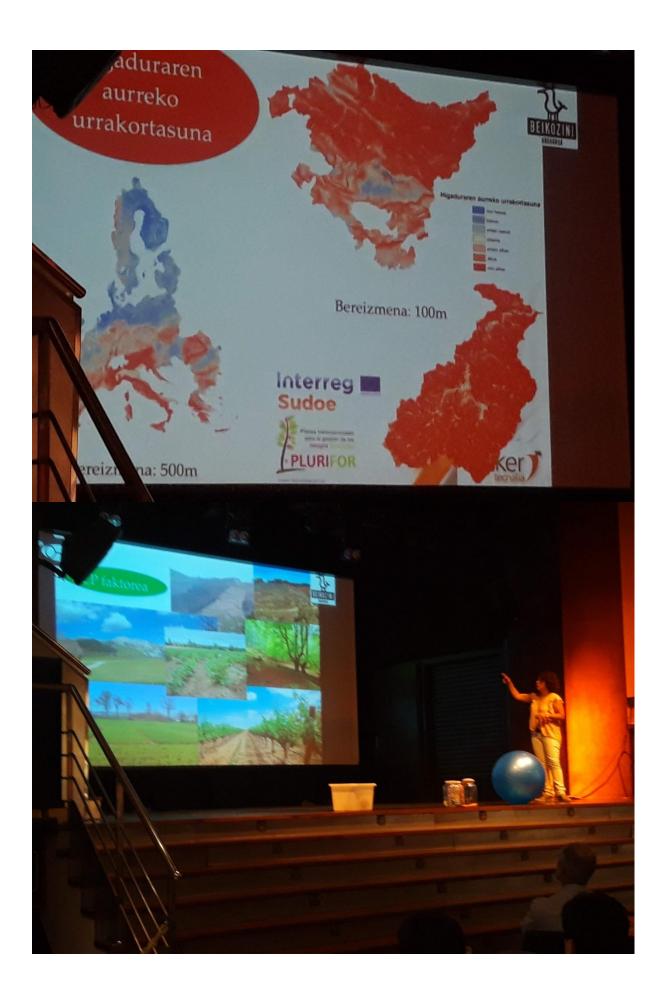


# Fotos del evento











El día 20 de Junio de 2019 se presentó la herramienta de susceptibilidad a la erosión de Euskadi en la II Jornada de intercambio de proyectos de demostración organizada por IHOBE en el marco de la Estrategia de Cambio Climático del País Vasco. En esta presentación Nahia Gartzia Bengoetxea de NEIKER presentó el modelo matemático para desarrollar los mapas de textura de suelo y materia orgánica de suelo necesarios para elaborar el mapa de factor K de la ecuación USLE de susceptibilidad a la erosión hídrica. En esta jornada participaron investigadores de otros centros de investigación del País Vasco como BC3: Basque Centre for Climate Change, AZTI: centro tecnológico en innovación marina y alimentaria, Tecnalia: centro tecnológico especializado en energía, salud y trasnporte o Tecnun: Escuela Superior de ingenieros de la Universidad de Navarra. Así mismo participaron expertos de Idom: empresa internacional de servicios profesionales de consultoría, ingeniería y arquitectura. Se adjuntan agenda y fotos del evento.

### **Agenda**



### Fotos del evento



Nahia Gartzia Bengoetxea de NEIKER también presentó el plan y las herramientas generadas en el marco del proyecto PLURIFOR en el International Summer School 2019 | Protecting the Forest Resource: Risk assessment and Management using Innovative Tools organizado por EFIPLANT e IEFC en colaboración con el Waterford Institute Technology. En el summer school ha habido 40 participantes de países tan dispares como Argentina, Ecuador, Rumania o Eslovenia pasando por Portugal, España, Francia, Irlanda, Reino Unido, Suiza o Alemania. Se adjuntan agenda y fotos del evento. En este Summer school se presentaron las directrices para la prevención de la degradación de los suelos forestales para la zona SUDOE por un lado, la susceptibilidad a la erosión como parte fundamental para la detección e identificación del riesgo y por último, la herramienta generada para monitorizar la perturbación generada por los trabajos sílvicolas como herramienta válida para evaluar la gestión forestal.

### **Agenda**





# MONDAY, JUNE • 24

### FIELD VISIT:

SITE VISIT TO FORESTS AFFECTED
BY SERIOUS DISTURBANCE (E.G.
FIRE, SOIL EROSION, WIND
DAMAGE, DEER BROWSING, PESTS
AND DISEASES)
COILLTE FIELD STAFF + TUTORS
(SEE AFTERNOON SESSION)

MORNING DEPART 08:00 RETURN 13:00

LUNCH WIT CANTEEN

13:00-14:00

### GROUP WORK:

COLLECTIVE AND TEAM
DISCUSSIONS ON ISSUES
RELATED TO THE SITE VISIT.
PARTICIPANTS WILL IDENTIFY
PROBLEMS FROM THE FIELD SITE
AND DISCUSS HOW TO DEAL
WITH THEM. THEY WILL BE
PROVIDED WITH SITE MAPS AND
ASKED TO DEVELOP
MANAGEMENT PLANS INCLUDING
THE RISKS IDENTIFIED IN THE
SITE VISIT

AFTERNOON 14:00-18:00



# MONDAY, JUNE • 24

### TUTORS:

DR. NICK MC CARTHY (WIT)

DR. BARRY GARDINER (EFI)

MR. MIKE POWER (COILLTE)

DR. JUAN SUAREZ (FR)

ING. J. CHRISTOPHE ORAZIO (EFI)

MR. JOHN CASEY (TEAGASC)

DR. NAHIA GARTZIA BENGOETXEA (NEIKER)

MR. CIARAN NUGENT (FOREST SERVICE IRELAND)

PROF. STEPHEN WOODWARD (UNIV. OF ABERDEEN)

PROF. TUGBA DOGMUS (SULEYMAN DEMIREL UNIV)

### DINNER

SUMMER SCHOOL BANQUET



### TUESDAY, JUNE • 25

8:30 - 8:40 8:40 - 9:00

WELCOME BY DR. NICHOLAS MC CARTHY (WIT)

OPENING BY MR. FERGUS MOORE (DAFM, IRELAND)

LECTURES: TALKS ON RISK TOOLS DEVELOPED IN THE PLURIFOR PROJECT

- -SILVALERT: ING. J. CHRISTOPHE ORAZIO (EFIPLANT)
- -FUEL MAPS WITH LIDAR DATA AND ASSESSING DEFOLIATION WITH UAVS: DR. SANDRA SÄNCHEZ (CETEMAS), JOSÉ MARÍA FERNÁNDEZ/ENRIQUE JIMÉNEZ (CIF-LOURIZÁN)
- -MODELLING WIND RISK IN MIXED STANDS: DR. BARRY GARDINER (EFIPLANT)
- -FOREST SOIL DISTURBANCE MONITORING PROTOCOL: DR. NAHIA GARTZIA BENGOETXEA (NEIKER)
- -DETECTION OF EMERGING PESTS IN SOUTH-WEST EUROPE: DR. ING. HERVÉ JACTEL (INRA)

9:00-12:00 OPEN FOR DAY ATTENDEES

# Fotos del evento









• La Fundación CETEMAS ofreció información de los resultados del proyecto en el marco de la Feria Internacional AsturForesta, durante los días 20-22 de junio. Dicha información se realizó a partir un sencillo vídeo que pretendía ofrecer una instantánea de los trabajos realizados en el marco del proyecto en los tres riesgos en los que participa la Fundación CETEMAS; en particular el riesgo de degradación del suelo y que sirvió para interesar a determinados técnicos de la administración, empresas forestales y público en general sobre los trabajos desarrollados en este riesgo.

En las siguientes imágenes se presenta el stand del CETEMAS en el que se realizó la proyección de diferentes vídeos de corta duración (2-3 min) sobre diferentes trabajos desarrollados por el centro, entre ellos el proyecto Plurifor.



También se expuso nuetra participación en el proyecto Plurifor en las Jornadas Técnicas de Asturforesta.



# Fundación CETEMAS @CETE... · 6d @Cetemas participa en las Jornadas Técnicas de #Asturforesta2019 presentando en las distintas mesas temáticas los trabajos realizados en los proyectos @plurifor #CivilUAVsInitiative @ChainwoodGO @gossgegorgojo @Asturforesta





